جمعية المهندسين المصرية

تأسست في ٣ ديسمبر سنة ١٩٢٠

محاضرة

حضرة أحمد فؤاد بك

في

توزيع المياه فى مناطق الري المستديم

بالقطر المصري

القيت فى اجتماع ١٨ نوفمبر سنة ١٩٢١

لجمعية المنهدسين المصرية

تنشر الجمعية على اعضائها هـذه الصحائف للنقد وكل نقد يصل الجمعية يجب ان يكتب بوضوح وترفق به الرسومات اللازمة بالحبر الأسود (شيني) على ورق شفاف

محاضرة

محاضرتى اليوم فى موضوع يهم معظم مهندسى القطر موضوع توزيع المياه في مناطق الرى المستديم وربما كانت كلماتي هذه هي أول كلمات وضعت فى موضوع كما تعلمون هام وحيوي . ورجال الرى خصيصاً فى حاجة الى وضع خطة ثابتة يتبعونها فى هذه المهمة

لا يخفى ان احتياجات الزراعة والمزروعات المياه متغيرة من وقت لآخر في مدار السنة وان ايراد المياه المخصص للري والسقى متغير بالتبعية ويبلغ نهايته العظمى فى شهري سبتمبر ونوفمبر مع ان شدة حاجة الري الى المياه تبلغ أقصاها أبان مبدأ زراعة الذرة النيلية الذى يقال له طفى الشراقى . أما سبب ذلك فلأن الحاجة مدة طفى الشراقى مع شدتها مؤقتة وللجزء من الارض أما فى شهرى سبتمبر ونوفمبر فالطلب لازم لكل الارض تقريباً لتحضير الارض للزراعة وسقى المزروعات الموجودة في مسائح أوسع

وغنى عن البيان أن الصعوبة التي يشاهدها رجال مصلحة الري مدة طفى الشراقى ناتجة عن عدم كفاية مقدرة الترع لتحمل الايراد اللازم فى حينه فهم يستعينون باطالة وقت الري بالاستمرار بالمناوبات الصيفية معدلة طبعاً بالزيادة فى عدة أيام ايراد كل قسم حتى ينتهي الري

كذلك يعرف الكل ان الترع تحسب سعتها على ان تحمل من المياه مدة الاحتياج لاعظم ايراد كمية معينة مناسبة لعاملين

الاول — الزمام المرتب عليها

الثاني — المقنن المائي المتفق عليه والذى يتغير بتغير نوع الترعة من جهة كونها رئيسية أو فرعية أو انها فرع توزيع فيتراوح هذا المقنن بسبب ذلك بين ٢٥ متراً مكعباً أو أقل للفدان في اليوم للترع الرئيسية و٥٠ متراً مكعباً أو أكثر للفدان فى اليوم في فروع التوزيع ومما لا شك فيه ان هذا المقنن متغير أيضاً تبعاً للجهة التى تكون فيها الترعة

لذلك كان توزيع المياه بين الترع الرئيسية فى طول السنة مناسباً للمقنن المائي المحسوبة عليه مع ملاحظة الاحوال المخصوصة الاخرى الموجودة فيها تلك الترع مثل زراعة الارز التى تمنح لمناطق خاصة والرشح الذي تتعرض له مثل ترعة الابراهيمية الخ مما لا محل لذكره هنا لانها احوال خاصة

كذلك كان توزيع المياه بين الاقسام الرئيسية مناسبا للمقنن المائي المحسوبة عليه تلك الترع مع ملاحظة كميات الرشح التى تفقد في الاحباس الاولي منها اذا كانت معرضة له

اما فى الترع الفرعية فبدل تغيير المقنن المائي يتغير زمن مدة الايراد فان كانت محسوبة على ان تكفى الزمام المرتب عليها في اثنى عشر يوما كما هو المعتاد تقريبا وكان زمن السقية في وقت ما ثمانية

عشر يوما وهو ما اصطلح انه أحسن مدة للسقية للقطن في زمن الصيف وكانت نسبة المقنن المائي للترعة الرئيسية في ذلك الوقت الى نسبة المقنن المحسوبة عليه الترعة الفرعية هي نسبة ١/٣ مثلا وكان المطلوب توزيع ايراد الترعة الرئيسية علي الترعة الفرعية اعطي للاخيرة الايراد اللازم باعتبار المقنن المحسوبة عليه لمدة قدرها ١/٣ في ١٨ يوما = ٦ أيام

واذا كانت مـدة السقية ثمانية عشر يوما وكانت نسبة المقنن الحالي في الترعة الرئيسية الى نسبة المقنن المحسوب عليه في الترعة الفرعية ربع أو خمس أو نصف أو ثلثين أو ثلاثة ارباع أو خمسة اسداس تكون مدة فتح الترعة الفرعية علي التناظر هي ٤ ١/٢ أيام أو ٣ ٣/٥ ايام أو ٩ أيام أو ١٢ يوما أو ١٣ ١/٢ يوما أو ١٥ يوما كل ١٨ يوما.

واذا كانت مدة السقية الواحدة ٢٠ يوما تكون مدة فتح الترع الفرعية على التناظر هى ٥ ايام أو ٤ ايام أو عشر ايام أو ١٣ ١/٣ يوما او ١٥ يوما أو ١٦ ٢/٣ يوما وهكذا

وقبل ان نترك هذه النقطة نلاحظ ان كثيراً من موظفي الري يخلطون في تمييز بعض الترع فيعتبر البعض منهم ترعة ما ترعة فرعية بين ما يعتبرها البعض الآخر فرع توزيع واري ضرورة الاتفاق على كيفية التسمية مع ايجاد فارق محسوس بينهما حتي لا يشتبه البعض في شيء يعتقده البعض الآخر صحيحا

كذلك الحال في الفارق بين الترعة الرئيسية والترعة الفرعية فمن الواجب توضيح الحد بينهما

مما تقدم يظهر أن الترعة الفرعية ينبغى أن تجرى فيها المياه بمنسوب واحد فى ايام جريان المياه فيها مدى السنة

اما فروع التوزيع فيلزم ان تعطى لها المياه بحيث تستعمل المساقى مدة دورها باعظم جهد لها سواء كانت فتحات الفروع معدلة أو غير معدلة فالامر واحد إذ المسألة مسألة مساقى لا مواسير وللوصول الى ذلك نقول قد عرف مما تقدم ان المقنن المائى في الترعة الفرعية هو تقريبا على الدوام ما حسبت عليه ولكن جزء من هذا يضيع في التشرب والتبخر بنسبة تتغير مدي ايام السنة وعندى ان هذا الجزء لا يزيد عن عشرة فى المائة فى الترع المتوسطة الطول وان حوالى عشرة في المائة من الباقى بعد ذلك تضيع في فروع التوزيع والمساقى اما المساقى فمتوسط اعظم جهد لها هو خمسون مترا مكعبا للفدان في اليوم محسوبة لكل الزمام وعلى ذلك فاذا فرضنا المدة التى يفتح فيها فرع التوزيع بحرف س والمدة التى وجد أن الترعة الفرعية تفتح فيها بحرف ن وان ق هو المقنن المائي للترعة الفرعية فى وقت ما يكون في ذلك الوقت

$$\frac{س}{ن} = \frac{\frac{٩ ق}{١٠}}{\frac{١٠}{٩} \times ٥٠} = \frac{٨١ ق}{٥٠٠٠} = ٠٫٠١٦٢ ق.$$

اعني اننا لو فرضنا ان ق = ٣٠ أو ٢٠ مترا مكعبا في اليوم للفدان ون = ٤ أو ٦ أو ٨ أو ٩ أو ١٠ أو ١٢ أو ١٥ يوما يكون على التناظر

س = ٢ أو ٣ أو ٤ أو ٤ ½ أو ٥ أو ٦ أو ٧ ½

أوس = ١ ½ أو ٢ أو ٢ ⅔ أو ٣ أو ٣ ½ أو ٤ أو ٥ أيام

وغنى عن البيان انه قد يتأتى في تقسيم المناطق لاسباب جوهرية أن يضطر لمخالفة القاعدة السابقة فيما يختص بالترعة الفرعية فيعطي لها ايرادها بحيث يكون المقنن المائى فيها مخالفاً لما حسبت عليه اذ يجعل أقل منه ولكن قاعدة فروع التوزيع لا تتأثر بذلك

كذلك قد يعتبر البعض بعض الترع الفرعية فروع توزيع وفى هذه الحالة يرتفع المقنن المائى فيها عن المقدار المحسوبة عليه ولقد شاهدت اخيرا ترعة فرعية محسوبة باعتبار مقنن مأئى قدره ٣٠ مترا مكعبا للفدان في اليوم قد اعتبرت فرع توزيع فبلغ المقنن المائى فيها مدة المناوبات الصيفية اكثر من ٧٠ مترا مكعبا للفدان فى اليوم .

كل ماتقدم ينطبق على الاراضى المعتاد اعطاؤها المياه بالراحة وهو مايجب أن يكون فى جميع القطر المصرى ماعدا صدر الدلتا فى الوقت الحاضر

أما فى الاراضى التى تروي بالآلات فينطبق عليها مايخص الترع الرئيسية فقط أما الترع الفرعية وفروع التوزيع فيحسن ان يطال في زمن ايراد المياه فيها الا فى حالة مدة الحاجة فيعمل ماهو وسط بين الاثنين ويمكن للمهندس ان يتصرف بعد الدرس بما يوحيه اليه ضميره

ولنضرب الآن المثل بما يأتي:

١ — كلفت فى عام ١٩٠٥ بعمل ميزانية ابتدائية على ترعة جنابية حافظ الغربية وفروعها بهندسة رى المنيا واخذت معي حين قيامي لهذه المأمورية اوراق مباحث الري في تلك المنطقة

وكان ضمن تلك الاوراق طلب تركيب ساقية على الجنابية عند كيلو ٥٠٠ و ٠ وطالبها من اقارب احد حضرات مفتشى الري الآن

عاينت الموقع فوجدت أن مياه الجنابيـة تركب الارض بالراحة فى ثلاثين يوماً فقط وهي ايام شدة الطلب فى طق الشراقى او بعبارة اخرى أن من الضرورى رفع المياه مدة عشرة اشهر وان الساقية ضرورية ومحتم تركيبها

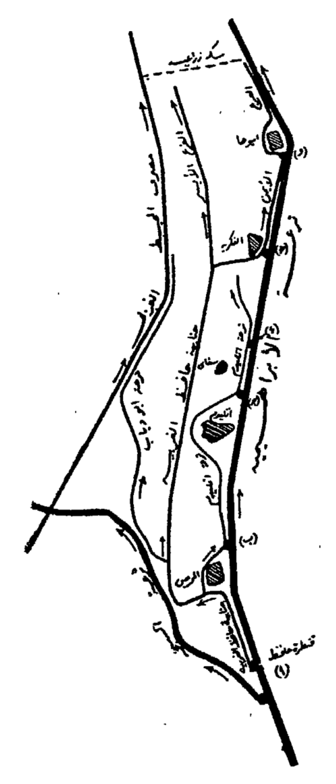
كان تقريرى فى الموضوع ان لاحاجة الي تركيب ساقية وحجتي ان الارض منحطة المنسوب وان الترعة لابد ان تعلوها طول السنة وأنها ستعلوها بارتفاع كبير

تصادف ان تقابلت مع حضرة مفتش الرى بعد مدة وجيزة

عند موقع الساقية وتذا كرنا فى الموضوع ورجاءني ان اغير رأيى قائلا ان حجتي مجرد حلم فكان جوابى ان المسألة ليست مسألة احلام بل هي سنة الله فى خلقه فالري سائر الي التحسن وان الامر لا بد واقع وربما تم في نفس السنة

وفي الواقع نبه تقريرى حضرة مفتش ري القسم الرابع فذا كرنى فى الموضوع وحصلت منه على امر بتنفيذ ما اراه واجبا لاصلاح حال تلك المنطقة بعد ان تبين من حجتي ان الامر يكاد لا يحتاج الى صرف أموال وان نتيجته ستكون توفير مكعبات عظيمة من التطهيرات التي يصرف عليها اموال كبيرة لا لزوم لصرفها وفعلا تم ما رجوته في بضع ايام

كانت جنابية حافظ الغربية تأخذ ما يلزمها من المياه من الفم (ا) ومن برابخ اخري تتغذى من ترعة الابراهيمية عند النقط ب وج و د و هو و وكان انحدار المياه فيها يكاد يكون معدوما ولهذا السبب كانت عبارة عن مصيدة للطمي فاذا جاء وقت الصيف وانحطت مياه ترعة الابراهيمية خلف قنطرة حافظ التى يقع امامها فمها لا تستطيع تلك الجنابية بما قد يكون تواجد فيها من الموانع ايصال مياه فمها الى ذيلها فكانت الشكوى تعلو



ردمت البرابخ المساعدة ب و ﺣ و د و ﻫ و و بالتراب
وحتمت ان يكون الايراد كله من الفم فأدت الترعة واجبها كما

ينبغي وامتنع الطمي وانعدمت الحاجة الى الساقية بل والى السواقى كلها التى كانت موجوده

كانت جنابية حافظ مدة مناوبات الصيف تطلق المياه فيها مدة تسعة ايام كل ثمانية عشر يوما للسقية الواحدة والترعة طولها من الفم للذيل ٢٣ كيلومترا ولها من الفروع ماهو في شدة الحاجة الى المياه العالية كما ان لها من الفروع مايكفيه أحط منسوب وكانت الخطة المتبعة في توزيع المياه ترك الامر فوضى فمن تشكي وصلت اليه المياه اذا كانت أراضيه يسهل توصيل المياه اليها أو وعد بتوصيل المياه اليه اذا كانت اراضيه عالية ولا يخفى ان منطقة مصر او سطى كلها قد عمل ترتيب ريها على أن تكون السقية بالراحة على الدوام فكان اذا لم يتمكن الموظف من توصيل المياه الى الاراضى العالية بالراحة يطلب الى اصحابها استعمال الآلات الرافعة البسيطة والملاك تحت تأثير الواقع كانوا لا يتأخرون عن اجابة هذا الطلب

كلفت في السنة نفسها بتوزيع المياه في تلك المنطقة فتسلمت الامر عقب الرى أو عقب التحسين الذى عملته مباشرة وكان التوزيع قبل المناوبات الصيفية سهلا لتوفر المياه وقلة الحاجة اليها الا فى سقي المزروعات الشتوية

طبعت جداول المناوبات الصيفية ونشرت ووزعت على المزارعين وليس فيها الا ان جنابية حافظ الغربية سيعطي لها مياه ٩ ايام كل ثمانية عشر يوما ابتداء من اول ابريل وهو شهر موسم

الزراعة فى منطقة تلك الترعة

درست الموضوع قبل ابريل وقدمت جدول مناوبات محلية للباشمهندس لاعتماده واعلانه للمزارعين حتى يعرف كل منهم موعد وصول حقوقه اليه فاعاد الباشمهندس الجدول قائلا بانه يعتمد الجدول على مسؤوليتنا وانه يمكن اعلانه بمعرفتنا فاعلناه بواسطة المراكز ولم نجد صعوبة فى تنفيذه فقد ارتاح المزارعون ولم يروا في حياتهم قبل وضعه راحة مثل التى رأوها فيه

والجدول قد عمل على القواعد الآتية :

(١) اعطاء الاراضى العالية مع بعضها وكذلك الاراضى المنحطة مع بعضها

(٢) تقسيم المدة الى ثلاثة اقسام متساوية ـ الاول ـ مخصص للاراضى العالية جدا ـ والثالث ـ للاراضى المنحطة جدا ـ والقسم الثاني ـ لما بين الاثنين

(٣) تحويل ايراد الجنابية كلها في القسم الذى له الحق أي رفع المنسوب المائي الى حوالى ٦٠ مترا مكعبا للفدان في اليوم للقسم لمدة تحويل المياه اليه أى تشغيل المساقي باعظم قدرة لها

(٤) كل قسم مساو لغيره فى الزمام تقريبا

(٥) شدة مراقبة خفراء القناطر مع ايجاد وسيلة لكى يحقق عملهم بعضه البعض

(٦) ان لا يكون لخفراء القناطر أى تصرف من تلقاء انفسهم.

دخل الفيضان عقب ذلك واستمر العمل بنفس الجدول مع زيادة المدة المقررة وبقاء المقنن المائي حوالى ٦٠ مترا كما هو للدور اثناء السقية الواحدة فلم نجد أى صعوبة وارتاح الناس وأخذ كل حقه في حينه مع ان فتحات الجنابية وفروعها كانت غير معدلة ورغم انه قد بلغ انحدار المياه في الجنابية نفسها فى جزئها الاعلى لهذا السبب عشرين سنتيمترا في الكيلومتر بدلا من خمسة سنتيمترات الموضوع التصميم عليه

ولا يخفى ان بهذا النظام يرتفع المقنن المائي الى حوالى ٦٠ مترا مكعبا للفدان فى اليوم وهو مايكفى للمساقي باعظم مقدرة لها مع الضائع بالتشرب بدون الحاجة الى تعديل الفتحات

(ب) في السنة نفسها كلفت بتوزيع المياه فى ترعة الابراهيمية خلف ديروط مدة من زمن الفيضان في وقت كان الباشمهندس قد سافر فيه لجوال فى الحياض الغربية لبحر يوسف

لم تمض ايام قليلة حتى وصلني أمر بفتح ترعة السلطانى وهي ترعة ليست فى دائرة اختصاص هندسة رى المنيا

طلبت الى باشمهندس المشروعات وباشمهندس ري بني سويف افادتى عما يحتاجون اليه من المياه لهذا الغرض فجاءنى الرد من باشمهندس بني سويف يطلب تعلية ترعة الابراهيمية خلف حجز مغاغة نصف متر دفعة واحدة ولما كانت المياه اذ ذاك عالية جدا ولم يدون فى السجلات قبل تلك السنة انها وصلت الى ذلك الحد

كتبت لحضرته أوجه نظره وأسأله عن الوقت الذي يرغب تعلية المياه فيه للدرجة التى يطلبها حتى لاتختل الموازنات في مديرية المنيا فكان جوابه الزيادة فورا

درست المسألة درسا دقيقا فوجدت بأن لاحاجة الى طلب زيادة ماء خلف قنطرة ديروط وأمرت بالزيادة خلف حجز مناغة حالا وفعلا تم الامر على مايريده وأريده فوصلت المياه عنده في الموعد الذى طلبها فيه ولم أحتج أنا الى زيادة. ذلك انى أمرت بقفل كل البرابخ المساعدة التي تشبه ب و ج و د و هـ و و وانتفعت من المياه التى كانت تائهة في ترعة الابراهيمية نفسها وكانت تظهر مابين حين وآخر

تصادف ان نقطعت جسور السطانى في بحر الاسبوع فطلب باشمهندس بني سويف تخفيض خلف مغاغه مترا فكانت المناورة هناشاقة لان من الضروري التخلص من حوالى مليون مترا في اليوم باسرع وقت ممكن مع عدم وجود غير مصرف واحد للابراهيمية على النيل هو مصرف المعصرة وهذا المصرف كان لا يمكن استعماله وكان من الواجب الالتجاء الى تخفيض الابراهيمية خلف ديروط فقط

وقد تم الامر وخفض خلف مغاغه للدرجة المطلوبة فى ظرف عشر ساعات ولا محل لذكر تلك المناورة بالتفصيل هنا حيث انها خارجة عن موضوع التوزيع

(جـ) ترعة الصفصافه

لفت بعد ذلك بقليل بملاحظة الرى فى المنطقة الواقعة بين قناطر حافظ وقناطر مطاى لترعة الابراهيمية زيادة عن عملى وكنت قد انتهيت من درس منطقة جنابية حافظ الغربية وقررت فيها ما قررت مما سبق بيانه قبلا ووقفت الان امام توزيع المياه بترعة الصفصافة وفروعها فطبقت عليها نفس المبادىء فردمت كل برابخ مساعد لها يأخذ من الابراهيمية مباشرة وقسمت الزمام المرتب عليها الى قسمين عال ومنحط وقسمت مدة الدور عليها بالتساوي ملاحظا جعل مساحة الاقسام متساوية القيمة وجعلها اثنين فقط فوصلت الى النتيجة نفسها من تحسن الحال رغم ان هذه الترعة طويلة جدا ورغم اتساع الزمام الذى عليها وصعوبة ملاحظة الخفراء وتمرد مزارعيها على خطط معينة وافراطهم فى حب المحافظة على القديم اضف الى ذلك ان مدة الايراد فيها هي ستة ايام فقط لكل سقية

ومما هو جدير بالذكر هنا ان هذه الترعة التي كانت تطهر سنويا بكميات هائلة قد اصبحت بذلك في غير حاجة الي التطهير السنوى

والمقنن المائى فى هذه الحالة يرتفع كما فى الحالة الاولي الي حوالي ستين مترا مكعبا فى اليوم وهو كاف لتغطية الضائع بالتشرب والى اعطاء المساقى كفايتها لاعظم حد ممكن

(د) منطقة امام الجنيدى ببنى سويف

نقلت الى هندسة بنى سويف في اوائل المناوبات الصيفية لسنة

١٩٠٨ وكان الحال بمصر الوسطي على أعظم ما يكون من الشدة حتى انى طالب منى رفع المياه امام قنطرة الجنيدى التى بجوار بنى سويف حتى يستطيع النـاس أخذ مياه شربهم بدون خطر عليهم وقال لي حضرة وكيل المديرية الذى طلب هـذا الطلب بانه مستعد لمكاتبة حضرة مفتش الرى لابداء المساعدة اذا تطلب الامر لانه يستبعد جدا رفع المياه وهى بالحالة التى هي عليها فأجبته بأن لاحاجة الى مكاتبة حضرة مفتش الرى لانه لايستطيع عمل شيء جديد وان المياه ستكون عالية جدا عند الدور بدون الحاجة الى معونة منه لان ذلك واجبنا ونحن نعرف كيف نتصرف

أمام قنطرة الجنيدى تأخذ جملة ترع شديدة الانحدار كبيرة السعة والمنتفعين قد اشتهروا بالجد والاجتهاد فهم لايتمكنون على انتظار ارتفاع المياه في الترع لاخذ حقوقهم بالراحة

طبقت الطريقة عينها فقسمت المنطقة الى قسمين متكافئين اعطيت المياه لاعلاها أولا ثم تحولت للقسم الواطي فوصل الى كل غيط حقه وارتفع سطح المياه امام قنطرة الجنيدي الى درجة لم يكن أحد يتوقعها غيرنا واستمر الحال على ذلك الى آخر المناوبات الصيفية وقد امتنعت الشكوى تقريبا

وبهذه الطريقة قد رفع المقنن المائي الى حوالي ستين مترا مكعبا فى الفدان في اليوم في فروع التوزيع مدة جريان المياه فى المساقى وهو ما تكاد تتحمله المساقى بعد استنزال الضائع في التشرب وغيره

(هـ) ندخل الآن في توزيع المياه بحوض قشيشة فى السنة نفسها مدة المناوبات الصيفية

كان الايراد الصيفي فى تلك السنة شحيحا جدا وخصوصا في مصر الوسطي ولا محل لذكر سبب زياده الشح فى مصر الوسطي هنا الآن

كذلك كانت هذه السنة أول سنة قد قسمت فيها المياه بنسبة الزمام بهندسة بني سويف بعد ضم المشروعات اليها فكان ايراد المياه المخصص للمديرية محولا فى كل وقت على كمية ثابتة من الاراضى

وكانت الشكوى عامة من عدم وصول المياه الى المزارعين قبل حضورنا لبنى سويف ولم يكن سبب ذلك تقصيرا من قبل موظفي مصلحة الرى فقد كانوا جميعا يجهدون انفسهم فوق مقدورها ولكن السبب كان لاجتماع مؤثرات كثيرة أهمها طبعا شح الايراد غير المعتاد

قلت الشكوى عقب حضورنا كثيرا الا في حوض قشيشة حيث قد تزايدت شيئا فشيئا حتي تفاقمت قبل طفي الشراقى عند شدة الحاجة الي المياه لسقى القطن واستوجب الامر انتداب جناب مفتش عموم رى الوجه القبلي للتحقيق فوقفنا في موقف السؤال وكانت النتيجة ثبوت انني عملت مايرضى الضمير وان كل مزارع قد وصله حقه ولكن لسبب مالم تنعدم الشكوى كما انعدمت تقريبا فى باقي اراضى الهندسه وقد ثبت أن كل مزارع فى حوض قشيشة

قد وطله حقه بحيث انه قد تخلف عند كل مزارع ارض بدون سقى وان نسبة الاراضى الغير مسقية الى مساحة زمام كل مزارع ثابتة مما دل دلالة قاطعة علي ان لم يكن هناك غرض اوتحيز ما

وقف الكل امام هذه الحقيقه باهتين ولم يستطع مفتش العموم الا ان يأمر بتحويل مياه الابراهيمة خلف ديروط الي حوض قشيشة تعويضا له لاحياء الاربعة الاف فدان المتخلفة بدون سقى

مضت بعد ذلك اسابيع قليلة وانا لايهدأ لى بال فى سبيل معرفه السبب حتي اضطررت الى مراجعة زمام الأقسام المختلفة التى قسمت اليها اراضي الهندسة وقد اهتديت أخيرا الى ان السبب بسيط وبسيط جدا اذ ظهر انه خطأ فى جمع زمام حوض قشيشة فبدل ان يكتب ٤٣٠٠٠ فدان كتب ٣٣٠٠٠ فدان أى بعجز عشرة آلاف فدان فقط

هذا ما أردت تبيانه الآن وان لي لعودة الى الموضوع ان شاء الله .

مطبعة السفور بشارع سيف الدين المهراني رقم ٥ بالفجالة